



www.istruzione.it

OLIMPIADI DI ROBOTICA EDUCATIVA

anno scolastico 2016-2017

REGOLAMENTO

PREMESSA

Il MIUR, per l'anno scolastico 2016-2017, organizza la seconda edizione delle **Olimpiadi di Robotica Educativa**, rivolte agli studenti della scuola secondaria di secondo grado, statale e paritaria, al fine di promuovere, incoraggiare e sostenerne le potenzialità didattiche e formative della robotica.

ART. 1 FINALITÀ E OBIETTIVI

La robotica è uno strumento chiave per:

- a. potenziare la didattica laboratoriale, dove il laboratorio scolastico è luogo per l'incontro tra sapere e saper fare con al centro l'innovazione
- b. favorire l'attivazione di scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate
- c. sperimentare percorsi interdisciplinari con particolare riferimento all'apprendimento in STEM (science - technology - engineering - mathematics)
- d. favorire negli studenti una disposizione verso la scienza e la tecnologia
- e. sviluppare competenze trasversali e soft skills come il pensiero creativo, la capacità di innovazione e il problem-solving in relazione alla progettazione e alla realizzazione di oggetti
- f. favorire l'orientamento alle carriere scientifiche
- g. favorire l'attivazione di percorsi didattici inclusivi

1

ART. 3 TEMA DELLE OLIMPIADI

A ciascuna istituzione scolastica si richiede l'elaborazione e l'attuazione di uno o più progetti robotici, anche frutto dell'interazione tra studenti di classi e indirizzi diversi.

Ogni progetto robotico deve essere quindi finalizzato alla creazione e alla realizzazione di un automa in grado di compiere un'azione completa in una delle seguenti tipologie:

- Gioco (ad esempio sport di squadra, scacchi, etc.)
- Soccorso/Salvataggio
- Danza
- Esplorazione
- Progetti speciali

ART. 4 TEMPI E MODI DI SVOLGIMENTO

1. Iscrizione

Entro il 20 dicembre 2016: la scuola che intenda partecipare deve effettuare l'iscrizione sul sito dedicato: www.olimpiadirobotica.it, compilando in ogni suo campo il modulo-scuola. È necessaria l'individuazione di un docente-tutor che abbia cura della gestione puntuale delle diverse fasi del concorso.

2. Invio dei progetti in digitale

Entro il 15 febbraio 2017: caricamento sul sito www.olimpiadirobotica.it di una descrizione del prototipo che si intende realizzare, indicando la tipologia e il compito che dovrà svolgere. La descrizione potrà comprendere testi, immagini, video o altri contenuti multimediali, secondo le seguenti indicazioni:

- 3 immagini significative in formato .jpg
- Breve testo di presentazione e descrizione del prototipo (max 3.000 battute spazi inclusi) che espliciti i seguenti punti: a. le caratteristiche innovative dell'oggetto, dei materiali utilizzati, del processo seguito e del prodotto; b. l'iter progettuale: dall'idea iniziale alla verifica e alla realizzazione.
- Eventuali video di presentazione dovranno essere caricati a cura della scuola su piattaforme web (youtube o vimeo) o sul proprio sito e dovranno essere forniti i link per la loro condivisione.

3. Prima selezione dei progetti

Entro il 15 marzo 2017: il Comitato tecnico-scientifico seleziona i progetti di cui si richiede la realizzazione e comunica alle scuole sul sito dedicato i progetti scelti.

4. Presentazione del prototipo

Seconda metà di maggio 2017: i prototipi corrispondenti ai progetti selezionati saranno esposti e valutati a Milano presso il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci nella seconda metà del mese di maggio 2017 (la data sarà comunicata alle scuole dei progetti selezionati).

I prototipi dovranno eseguire una dimostrazione pratica delle proprie capacità e caratteristiche per dimostrare di essere funzionanti.

Sarà oggetto di valutazione anche la capacità di descrivere i principi e le tecniche utilizzate nella realizzazione sia per le funzionalità desiderate che raggiunte.

La partecipazione alla selezione comporta automaticamente l'accettazione integrale del presente regolamento e il consenso alla riproduzione grafica, fotografica e video delle opere scelte per qualsiasi pubblicazione di carattere documentaristico e promozionale che faccia riferimento alla manifestazione.

La partecipazione è gratuita.

ART. 6
COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

Al Comitato tecnico-scientifico è assegnato il compito di selezionare, tra tutti i progetti selezionati, i tre progetti vincitori del concorso, che saranno individuati sulla base del progetto e della dimostrazione secondo i criteri fissati dal comitato. Il giudizio finale è insindacabile. Sarà premiata la completezza del progetto, la sua originalità e il suo impatto innovativo.

ART. 7
PREMIAZIONE

La data e il luogo della premiazione saranno comunicati sul sito www.olimpiadirobotica.it entro il 15 marzo 2017.

Eventuali ulteriori comunicazioni o variazioni del programma saranno fornite tramite il sito istituzionale del MIUR, oltre che tramite il sito dedicato.